

FLEX TECH

ecoFlash 2000



BENUTZERHANDBUCH

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3	Hauptschalter	16
Wichtige Informationen	4-5	Motor anlassen	17
Vor Inbetriebnahme zu beachten	6-7	Hinweise zur Bedienung, Wartung und Fahrsicherheit	
Montage der Rückspiegel	7	Reifen	18
Überlastschutz	7	Bremsen	18
Erste Schritte mit Ihrem Neufahrzeug	8	Reinigung und Pflege	19
Übersicht	9	Schutzbekleidung	19
Batterien	10	Gewährleistungsbedingungen	20-21
Warnhinweise Batterien und Batterieladegerät	10	Technische Angaben	22-23
Hinweis zur Entsorgung / Batterieverordnung	11	Fehlerbehebung	24-25
Batterieladegerät	12	Elektroschema	26
Fahrgestell- und Motorennummer	13	Notizen	27-28
Bedienelemente		Inspektions- und Wartungsplan	29
Bremshebel Hinterradbremse	14	Service-Intervalle	30
Bremshebel Vorderradbremse	14		
Schalterkombination links	14		
Instrumente und Blinkeranzeige	14		
Schalterkombination rechts	15		
Gasgriff	15		
Zündschloss	15		
Lenkschloss	15		
Sitzbankschloss	15		

Vorwort

Willkommen im Club der FlexTech eco-Flash 2000 Fahrer. Wir sind sicher, dass Sie viel Spaß und Freude an Ihrem neuen Elektro-Motorroller haben werden.

Dieses Handbuch gibt Ihnen eine Übersicht über Funktion, Pflege, Wartung und Betrieb Ihres neuen Fahrzeugs. Bitte lesen Sie es aufmerksam durch. Bitte beachten Sie die Anleitungen genau, um Ihrem Elektro-Motorroller eine lange Lebensdauer und Ihnen eine sichere Fahrt zu ermöglichen.

Beachten Sie unbedingt den Inspektions- und Wartungsplan und die Service-Intervalle, da hierdurch Schäden am Fahrzeug vermieden werden können und sich die Lebensdauer des Fahrzeugs deutlich erhöht.

Alle Angaben beruhen auf dem technischen Stand zum Zeitpunkt des Drucks. Änderungen und Ergänzungen können seither vorgenommen worden sein und finden somit keine Erwähnung. Die aktuellste Version finden Sie auf unserer Internetseite unter www.flex-tech.info.

Eine Liste der Vertragswerkstätten in Ihrer Nähe finden Sie auf unserer Internetseite unter www.flex-tech.info. Bei Fragen oder Problemen stehen wir Ihnen gern zur Seite.

Telefon: 01 80 5 / 88 08 08

(pro Minute 0,14 Euro aus dem Netz der Dt. Telekom AG; Mobilfunk kann abweichen)

E-Mail: service@flex-tech.info

Internet: www.flex-tech.info

Webshop Ersatzteile: www.rollerservice.info

Stand: April 2009

Gewinnspiel!

Senden Sie uns den ausgefüllten Gewährleistungs-Coupon sofort nach dem Kauf zurück! Unter allen Einsendungen, die uns 14 Tage nach dem Kaufdatum erreichen, werden monatlich wertvolle Preise verlost. Helme, Rollergaragen, kostenlose Inspektionen und viele weitere tolle Preise warten auf Sie. Mit etwas Glück sind Sie dabei!

Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Wichtige Informationen

- Bei der Benutzung dieses Fahrzeugs sind folgende Ausweise und Papiere mitzuführen:
 - Personalausweis
 - Versicherungspapiere
 - Nummernschild
 - Kraftfahrzeugbrief des Fahrzeugs (COC)
- Das Fahrzeug ist für den allgemeinen Straßenverkehr zugelassen und kann mit den folgenden Führerscheinen im öffentlichen Straßenverkehr bewegt werden:

eco-Flash 2000 Mofa gedrosselt auf 25 km/h

(steuer- und zulassungsfrei)

Führerscheinfrei für alle, die vor dem 1.4.1965 geboren sind. Mit jedem Führerschein für Personen mit Geburtsdatum nach dem 1.4.1965. Ab 15 Jahre mit Mofa-Prüfbescheinigung.

eco-Flash 2000 50 ccm

(steuer- und zulassungsfrei)

Führerscheinklasse M, A1 ab 16 Jahren oder Klasse A, B ab 18 Jahren oder alte Klasse 1, 1a, 1b, 2, 3 und 4.

- Der Roller ist für den Betrieb mit Fahrer und Beifahrer für den Einsatz im Straßenverkehr ausgelegt.

«HINWEIS»

eco-Flash 2000 Mofa Darf nur den Fahrer befördern!

- Die Straßenverkehrsordnung muss jederzeit sorgfältig befolgt werden.
- Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Fahrzeugs führt zum Erlöschen der Gewährleistung.
- Alle Eingriffe zur Steigerung der Leistung, Geschwindigkeit und die allgemein zur Änderung der Merkmale des Rollers führen, sind strafbar und werden gesetzlich verfolgt. Sie führen zum Erlöschen der Gewährleistung. Zu den Strafen gehören der Einzug des Rollers, eine erneute Prüfung durch die zuständigen Behörden und/oder die Neuzulassung.
- Die Änderung oder Modifizierung des Nummernschildträgers, der Beleuchtungsgruppen, akustischen Anzeigen und des Rückspiegels sind strafbar und führen zum Erlöschen der Gewährleistung und des Versicherungsschutzes.
- Die Änderung der Fahrgestellnummer ist straf- und verwaltungsrechtlich verfolgbar und der Besitzer wird haftbar gemacht.
- Die Fahrzeugkennziffern des Rollers sind:
 - Fahrgestellnummer
 - Motorennummer
 - Nummernschild

Bitte notieren Sie die Fahrzeugkennziffern auf der Seite 13 und der Umschlagrückseite.

- Vor jeder Fahrt sollte der Roller auf seine Verkehrssicherheit überprüft werden. Zur Prüfung gehören:
 - Funktion der Bremsen
 - richtiger Reifendruck
 - Funktion aller Signal- u. Beleuchtungseinrichtungen
 - funktionssicherer Allgemeinzustand
- Das „Tunen“ von Motoren bzw. Controllern ist ungesetzlich. Sie gefährden Ihre eigene Sicherheit und die Betriebssicherheit sowie die Lebensdauer Ihres Fahrzeugs verringert sich. Außerdem erlischt der Versicherungsschutz, die EG-Übereinstimmungsbescheinigung (COC) sowie die Gewährleistung.
- Die zulässige Höchstgeschwindigkeit darf nicht überschritten werden:
 - Elektro-Roller: 45 km/h
 - Elektro-Mofa-Roller: 25 km/h
- Bei Schlechtwetterfahrten (Nässe, Schnee, Glatteis) besonders vorsichtig fahren.
- Bei längeren Regenfahrten sowie nach der Rollerwäsche kann durch Feuchtigkeit die Bremsanlage verzögert ansprechen. Deshalb nach der Rollerwäsche die Bremsen vorsichtig an einem verkehrssicheren Ort „trocken bremsen“ bzw. bei Regenfahrten die Bremsen öfters vorsichtig betätigen, damit immer eine einwandfreie Bremswirkung vorhanden ist.

«HINWEIS»

Falls Ihr Fahrzeug während des Fahrbetriebes nicht mehr die volle Endgeschwindigkeit bzw. Reichweite erreicht, obwohl die Batterien vollständig aufgeladen wurden, könnte es an einem Defekt an einer der Hauptbatterien liegen.

Bitte lassen Sie in diesem Fall die Hauptbatterien von einer Vertragswerkstatt überprüfen. Es müssen nicht zwingend alle Batterien von einem Defekt betroffen sein, so dass jede Batterie einzeln und unabhängig überprüft werden sollte.

Selbstverständlich sollte auch das Ladegerät im Falle eines Endgeschwindigkeits- oder Reichweitenverlustes einer Prüfung unterzogen werden.

Bitte beachten Sie hierbei, dass der Zeitraum der Gewährleistung auf die Fahrzeughauptbatterien auf 6 Monate begrenzt ist.

Vor Inbetriebnahme zu beachten

Bei Fragen zur Helmpflicht oder Mitführungspflicht von Fahrzeugpapieren, Verbandskasten oder Warndreieck beachten Sie bitte stets die Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) sowie alle weiteren, für die Fahrzeugklasse gültigen gesetzlichen Bestimmungen.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie immer einen Helm sowie geeignete feste Bekleidung tragen. Tragen Sie auffällige und helle Farben, damit Sie von anderen Verkehrsteilnehmern besser und schneller gesehen werden.

Das Fahrzeug wurde vom Hersteller komplett betriebsfertig ausgeliefert. Da bedingt durch den Transport, sowie durch eventuelle Standzeiten Mängel auftreten können, welche unter Umständen die Funktionen des Fahrzeuges beeinträchtigen könnten, bitten wir Sie, folgende Punkte vor der ersten Inbetriebnahme unbedingt zu beachten:

- **Montage der Fahrzeugspiegel**
Beachten Sie bei der Montage der Fahrzeugspiegel, dass beide Fahrzeugspiegel mit einem Rechtsgewinde ausgestattet sind (Befestigung im Uhrzeigersinn). Falls das Gewinde durch Falschbedienung beschädigt wird, erfolgt keine Erstattung auf Gewährleistung.
- Kontrollieren Sie vor der ersten Fahrt den Ladezustand der Hauptbatterien.

- Bei Auslieferung ist das Fahrzeug mit nur teilgeladenen Batterien ausgeliefert worden.
- Bitte laden Sie die Hauptbatterien mit dem dafür vorgesehenen Ladegerät vollständig vor dem ersten Fahrtantritt auf.
- Prüfen Sie die Funktion der Bremsen.
 - An der linken Lenkerseite befindet sich der Bremshebel für die Hinterradbremse.
 - An der rechten Lenkerseite befindet sich der Bremshebel für die Vorderradbremse.
- Das Fahrzeug kann nur mit komplett hochgeklapptem Seitenständer betrieben werden. Stellen Sie das Fahrzeug zum Starten immer auf den Hauptständer und klappen Sie den Seitenständer ganz hoch.
- Schalten Sie den Hauptschalter im Sitzbankfach des Fahrzeuges auf „I“ (Ein) (siehe Seite 16).
- Stellen Sie den Zündschalter in Stellung ON.
 - Starten Sie das Fahrzeug immer ohne Licht.
 - Fahren Sie immer mit Licht!
- Starten Sie das Fahrzeug durch Umstellen des Zündschlosses auf die Position „**ON**“.
 - Batterien verlieren täglich bis zu einem Prozent ihrer Ladung. Im Winter können Batterien aufgrund der niedrigen Temperaturen bis zu 50 % Ihrer Leistungsfähigkeit verlieren.

- Bedingt durch längere Standzeiten und den damit verbundenen Spannungsverlust der Hauptbatterien kann es sein, dass das Fahrzeug schlechten Vortrieb hat.
- Unter Umständen müssen die Batterien mit dem beiliegenden Ladegerät nachgeladen werden.
- Die Kundendienstintervalle (Kundendienstheft) sind unbedingt einzuhalten (Meisterwerkstatt) und im Kundendienstheft zu dokumentieren, um Ihren Gewährleistungsanspruch aufrecht zu erhalten.

«**HINWEIS**»

Alle Kundendienste sind kostenpflichtig!

Montage der Rückspiegel

Bitte Rückspiegel vorsichtig der Verpackung entnehmen und durch die Bezeichnung auf der Spiegelnrückseite der richtigen Rollerseite zuordnen.

«**HINWEIS**»

- **L** = linker Spiegel
- **R** = rechter Spiegel
- Beide Rückspiegel haben ein Rechtsgewinde.

Die Rückspiegel vorsichtig rechts herum eindrehen und Position einstellen. Dann die untere Kontermutter mit dem im Bordwerkzeug befindlichen 14er Maulschlüssel fixieren und die Gummischutzhülse herunterziehen.

Überlastschutz

Ihr Elektor-Motorroller ist mit einem Überlastschutz ausgestattet.

Das bedeutet, wenn Sie auf Ihrem Elektroroller rückwärts rollen, kann es sein, dass der Überlastschutz auslöst und den Vortrieb verhindert.

Bitte bremsen Sie das Fahrzeug vollständig ab und geben erst nach Stillstand des Fahrzeuges erneut Gas, damit der Vortrieb erneut einsetzen kann.

Sollten Sie Steigungen erklimmen, die über 17% Steigung liegen, kann hier ebenfalls der Überlastschutz auslösen und den Vortrieb verhindern.

Erste Schritte mit Ihrem Neufahrzeug

Vor der ersten Inbetriebnahme Ihres Fahrzeuges beachten Sie bitte folgende Schritte:

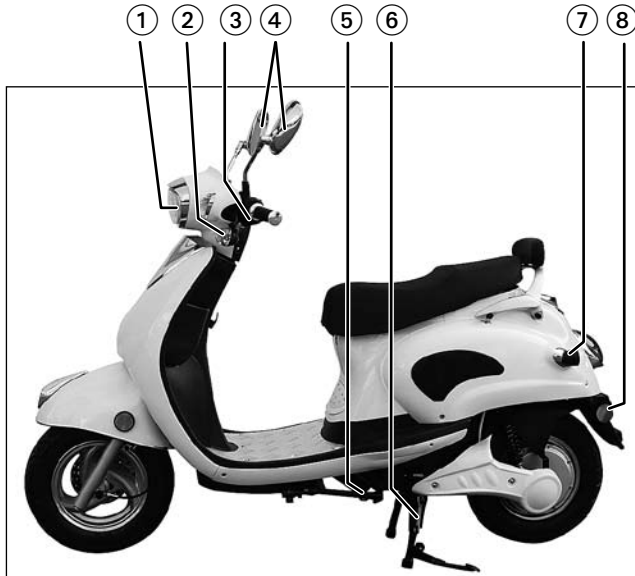
- Achten Sie darauf, dass der Hauptschalter des Fahrzeuges auf „I“ (Ein) steht (siehe Seite 16).
- Das Fahrzeug kann nur mit komplett hochgeklapptem Seitenständer gestartet werden.
- Prüfen Sie den Reifendruck:
 - vorne: 2,1 bar
 - hinten: 2,3 bar
- Achten Sie darauf, dass die Fahrzeugbatterien vollständig aufgeladen sind.
- Überprüfen Sie vor jeder Ausfahrt die Fahrzeugbeleuchtung.
- Fahren Sie nur mit angemessener Schutzkleidung.
«**HINWEIS**»
Für dieses Fahrzeug besteht europaweit eine Helmpflicht! Fahren Sie nur mit Helm und angemessener Schutzbekleidung!
- Beachten Sie die Service-Intervalle (siehe Seite 30). Diese Service-Intervalle müssen, um eine sichere Fahrt zu gewährleisten, eingehalten werden. Außerdem sind sie eine Grundvoraussetzung zum Erhalt der Gewährleistung.

- **eco-Flash 2000**

Dieses Fahrzeug ist steuerfrei. Sie benötigen zum Anmelden eine Haftpflichtversicherung. Diese erhalten Sie gegen Vorlage der Fahrzeugpapiere bei vielen Banken und Versicherungen.

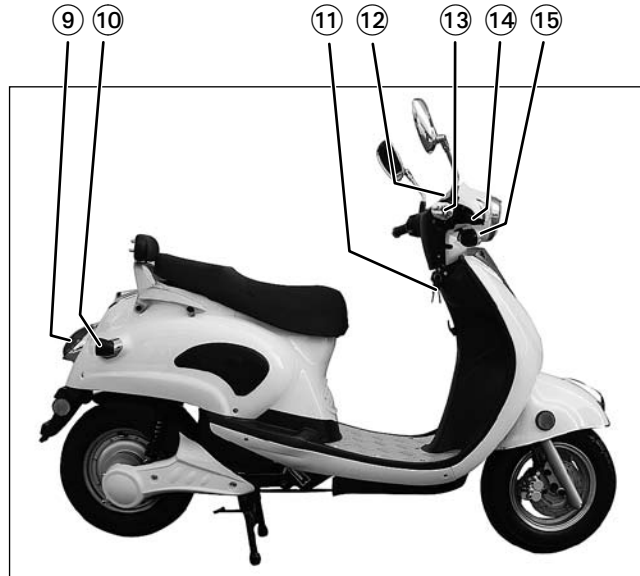
- Verwenden Sie dieses Fahrzeug nur auf öffentlichen Straßen. Für Renn- oder Geländetätigkeit ist dieses Fahrzeug nicht ausgelegt.

Übersicht



- 1 Scheinwerfer
- 2 Blinker vorn links
- 3 Bremshebel vorn
- 4 Rückspiegel
- 5 Seitenständer

- 6 Hauptständer
- 7 Blinker hinten links
- 8 Seitenstrahler
- 9 Rücklicht / Bremslicht
- 10 Blinker hinten rechts



- 11 Zündschloss
- 12 Instrumente
- 13 Gasgriff / Potentiometer
- 14 Bremshebel hinten
- 15 Blinker vorn rechts

Batterien (12 V 38 Ah x 4 Stück)



«ACHTUNG»

Warnhinweise Batterien und Ladegerät

- Verwenden Sie nur die mitgelieferten Hauptbatterien bzw. Original-Ersatzteile.
 - Verwenden Sie zum Anschluss der Hauptbatterien nur die direkt daran angeschlossene Schraubverbindung.
 - Laden Sie die Hauptbatterien nur mit dem originalen, beiliegenden Ladegerät des Herstellers.
 - Zum Laden der Hauptbatterien muss der Hauptschalter des Rollers auf „I“ (Ein) gestellt sein.
 - Achten Sie beim Laden der Hauptbatterien auf:
 - den korrekten Anschluss des Ladegerätes über die dafür vorgesehene Ladesteckverbindung,
 - ausreichende Belüftung,
 - trockene Umgebung.
 - Führen Sie keine selbstständigen Reparaturen an den Hauptbatterien oder am Ladegerät durch.
 - Führen Sie regelmäßige Sichtkontrollen des Anschlusssteckers und des Ladegerätes durch. Lassen Sie diese bei Beschädigungen austauschen, um Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.
 - Bringen Sie das Ladegerät, das Netz- und das Anschlusskabel niemals in Kontakt mit Wasser, da dann die Gefahr eines elektrischen Schlages besteht. Nicht mit feuchten Händen berühren.
- Der Elektro-Roller und das Ladegerät müssen ausgeschaltet sein, wenn der Netzstecker in die Steckdose gesteckt wird.
 - Nehmen Sie das Ladegerät nicht in Betrieb, wenn das Ladegerät, das Netzkabel oder das Anschlusskabel sichtbare Schäden aufweisen oder das Ladegerät heruntergefallen ist.
 - Das Netz- und das Anschlusskabel dürfen nicht durch scharfe Kanten oder Hitze beschädigt oder gequetscht sein.
 - Schließen Sie das Ladegerät nur an ein Verlängerungskabel an, das für die Leistung und Schutzklasse des Ladegerätes geeignet ist – siehe „Technische Angaben“.
 - Ziehen Sie den Netzstecker,
 - wenn während des Betriebs eine Störung auftritt,
 - nach dem Gebrauch bzw.
 - vor dem Reinigen.Ziehen Sie immer am Netzstecker, nicht am Netzkabel.
 - Bitte fahren Sie die Batterien des Fahrzeuges niemals komplett leer bis das Fahrzeug stehen bleibt.

- Durch eine Tiefenentladung (komplettes „Leerfahren“ der Batterien) kann Schaden an den Batterien entstehen bzw. die Kapazitätsaufnahme der Batterien wird erheblich beeinträchtigt bzw. herabgesetzt.
- Häufige Teilladungen der Batterien können ebenfalls zu einem Ladekapazitätsverlust führen bzw. die Anzahl der Ladezyklen der Batterien deutlich verringern.
- Der „grüne“ Bereich der Ladezustandsanzeige ist der optimale Bereich für den Fahrbetrieb.
- Der „orange“ Bereich der Ladezustandsanzeige ist als „Reserve-Anzeige“ anzusehen – der Fahrbetrieb ist bedenkenlos möglich.
- Bei Erreichen des „roten“ Bereiches der Ladezustandsanzeige muss die Batterie nachgeladen werden.
- Bei einer Batterieruhespannung von unter 11,5 V müssen die Batterien nachgeladen oder ersetzt werden.
- Um die Batterien zu ersetzen:
 - Zündung auf Position „**OFF**“ und den Hauptschalter des Elektro-Rollers auf Position „**O**“ (Aus) stellen.
 - Rote Leitung: + (Pluspol),
 - Schwarze Leitung: – (Minuspol).

«HINWEIS»

Schäden an den Batterien, die auf Tiefenentladung oder Handhabungsfehler zurückzuführen sind, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

«HINWEIS»

Bei längeren Standzeiten des Rollers müssen die Batterien vom Stromkreis des Rollers getrennt werden, um eine Tiefenentladung zu vermeiden.

Stellen Sie zum Trennen des Stromkreises den Hauptschalter im Ablagefach unter der Sitzbank des Rollers auf Position „**O**“ (Aus) (siehe Seite 16).

Hinweis zur Entsorgung / Batterieverordnung

Entsorgen Sie den Artikel (wie z.B. Batterien) und alle dazugehörigen Komponenten über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie die aktuell geltenden Vorschriften. Erkundigen Sie sich im Zweifelsfall bei Ihrer Entsorgungseinrichtung über eine umweltgerechte Entsorgung.

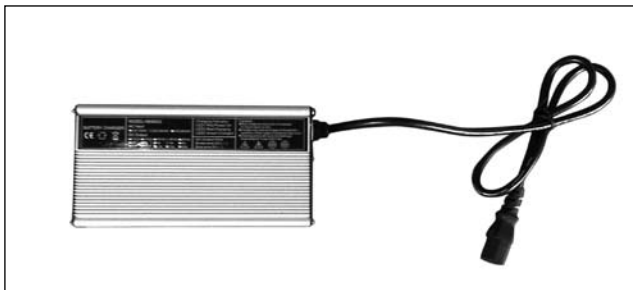
Batterien und Elektrogeräte dürfen nicht in den Hausmüll gelangen.



Batterieladegerät

Ihrem Elektro-Motorroller wurde ein Batterieladegerät beigelegt.

Dieses Batterieladegerät kann an jeder herkömmlichen 220 Volt Steckdose betrieben werden.



Ladegerät

«ACHTUNG»

Verwenden Sie nur das mitgelieferte Batterieladegerät, um die Fahrzeug-Hauptbatterien aufzuladen.

«HINWEIS»

Schließen Sie das Ladegerät nur an ein Verlängerungskabel an, das für die Leistung und Schutzklasse des Ladegerätes geeignet ist – siehe „Technische Angaben“. Maximale Länge des Verlängerungskabels: 15 Meter

Der wasserdichte Lade-Systemstecker am DC/Gleichstromseitigen Austritt des Batterieladegerätes muss mit der Lade-Steckdose im Ablagefach unter der Sitzbank verbunden und durch Drehen der Überwurf-Rändelmutter fixiert werden.



Lade-Steckdose



Lade-Systemstecker

Anschließend können Sie das Batterieladegerät zur Ladung einschalten.

Den Ladestatus der Fahrzeug-Hauptbatterien können Sie der Beschreibung auf dem Ladegerät entnehmen.

Fahrgestellnummer und Motorennummer

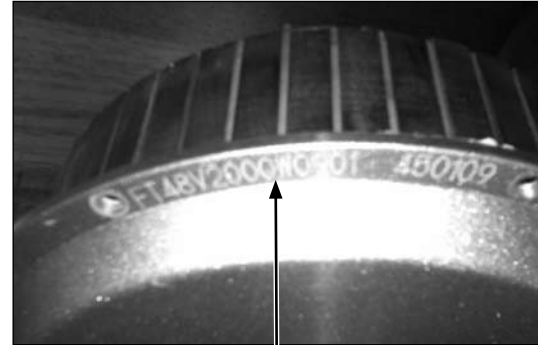
Die Fahrgestellnummer und Motorennummer befindet sich am Rahmen bzw. am Motor Ihres Motorrollers gemäß Abbildungen. Diese werden benötigt, um Ihr Fahrzeug zu versichern.

Sie finden diese Nummern auch in der EG-Übereinstimmungsbescheinigung (COC).



Fahrgestellnummer

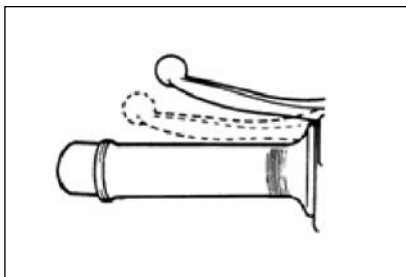
Fahrgestellnummer:



Motorennummer

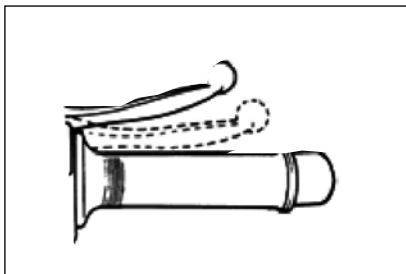
Motorennummer:

Bedienelemente



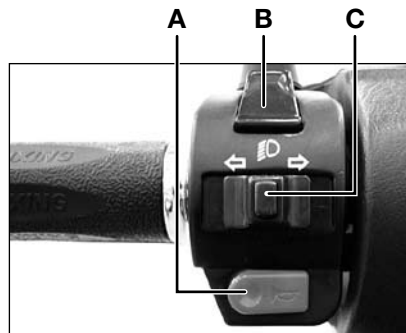
Bremshebel Hinterradbremse

Gleichmäßig ziehen, um Hinterradbremse zu betätigen



Bremshebel Vorderradbremse

Gleichmäßig ziehen, um Vorderradbremse zu betätigen

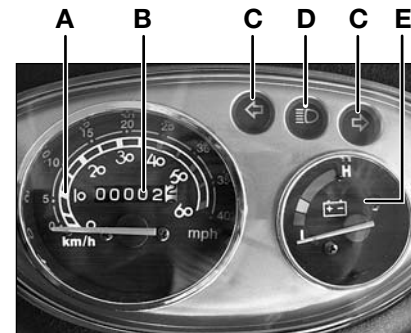


Schalterkombination links

A Hupe

B Fern- und Abblendlicht

C Blinkerschalter Links u. Rechts



Instrumente und Blinkeranzeige

A Tachometer zeigt Geschwindigkeit in Kilometer pro Stunde an

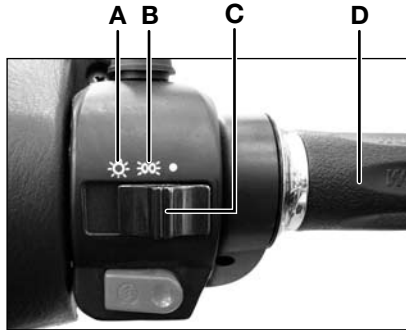
B Kilometerstandsanzeige

C Blinkeranzeige

D Fernlichtanzeige

E Batterieladezustandsanzeige

- Der „grüne“ Bereich ist der optimale Bereich für den Fahrbetrieb.
- Der „orange“ Bereich ist als „Reserve-Anzeige“ anzusehen – der Fahrbetrieb ist bedenkenlos möglich.
- Bei Erreichen des „roten“ Bereiches muss die Batterie nachgeladen werden.

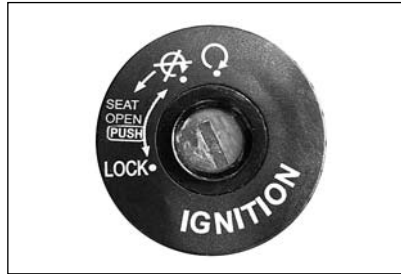


Schalterkombination rechts



- A** Fahrtlicht
- B** Standlicht
- C** Scheinwerferschalter – nach links schieben, um Scheinwerfer und Rücklicht einzuschalten.

Gasgriff

- D** Gasgriff / Potentiometer
Gasgriff gleichmäßig aufdrehen, um zu beschleunigen.



Zündschloss

- OFF**  Gesamter Stromkreis ist unterbrochen, Motor und Lichter lassen sich nicht einschalten. Der Schlüssel kann entfernt werden.
- ON**  Elektromotor ist startfähig. Lichter können eingeschaltet werden. Der Schlüssel kann nicht entfernt werden.

Lenkschloss

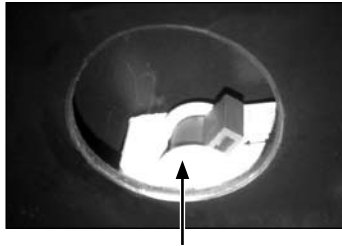
- PUSH** Lenker ganz nach links drehen, den Schlüssel leicht eindrücken und in **LOCK**-Position bringen. Das Lenkschloss ist eingerastet. Der Schlüssel kann abgezogen werden.

Sitzbankschloss

- SEAT OPEN** Den Schlüssel nach links in die Position **SEAT OPEN** drehen, die Sitzbank ist entriegelt und lässt sich öffnen.

Hauptschalter

Das Fahrzeug ist im Ablagefach unter der Sitzbank mit einem Hauptschalter für die Hauptstromversorgung ausgerüstet.



Hauptschalter

Um den Hauptschalter zu bedienen, öffnen Sie die Sitzbank. In der rechten Ablagefachwand ist eine kreisrunde Öffnung zu finden, durch die Sie den Hauptschalter erreichen können.

Der Schalter hat zwei gekennzeichnete Positionen:

- I** steht für „Ein“ – der Stromkreis ist geschlossen.
- O** steht für „Aus“ – der Stromkreis ist unterbrochen.

Funktion:

Der Hauptschalter hat die Funktion, die Hauptstromversorgung des Fahrzeuges zu unterbrechen. So wird verhindert, dass es bei den Fahrzeug-Hauptbatterien zur sogenannten „Selbstentladung“ kommt.

Wenn Sie Ihr Fahrzeug für längere Zeit nicht in Betrieb nehmen wollen (z.B. „Winterstandzeit“), empfiehlt es sich, den Hauptschalter von der Position „**I**“ (Ein) auf die Position „**O**“ (Aus) umzustellen. Dadurch wird die Hauptstromversorgung unterbrochen, was den gleichen Effekt hat, als wenn Sie einen der beiden Batterie-Pol-Anschlüsse von der Batterie trennen würden.

Vorteile:

- Die Hauptstromversorgung des Fahrzeuges wird bequem auf Knopfdruck „ein“ bzw. „aus“ geschaltet. Die Selbstentladung der Hauptbatterien wird so auf ein Minimum herabgesetzt.
- Zusätzlich bietet der Hauptschalter die Funktion einer Wegfahrsperre, da er von außen nicht sichtbar ist.

Bitte beachten Sie:

- Wenn der Hauptschalter auf „**O**“ (Aus) steht, ist der Stromkreis unterbrochen und das Fahrzeug lässt sich nicht starten.
- Wenn der Hauptschalter auf „**O**“ (Aus) steht, ist das Laden der Batterien nicht möglich.
- Wenn der Hauptschalter auf „**I**“ (Ein) steht, ist der Stromkreis geschlossen und das Fahrzeug kann gestartet und geladen werden.

Motor anlassen

1. Fahrzeug auf Hauptständer stellen.
2. Sicherstellen, dass der Hauptschalter auf „I“ (Ein) steht.
3. Seitenständer muss beim Anfahren hochgeklappt sein.
4. Zündschlüssel auf **ON** stellen.
5. Gasgriff / Potentiometer langsam betätigen.

«HINWEIS»

Bevor Sie die Hinterradbremse loslassen, muss sich der Gasgriff in der Nullstellung befinden.

Hinweise zur Bedienung, Wartung und Fahrsicherheit

Reifen

Ungenügender Luftdruck vermindert die Lebensdauer der Reifen, verringert die Fahrstabilität und gefährdet somit erheblich die Fahrsicherheit.

Auf genügend Luftdruck und Profiltiefe achten.

Reifendruck vorne: 2,1 Bar

Reifendruck hinten: 2,3 Bar

«HINWEIS»

Bei 2-Personen-Betrieb wird empfohlen, den Reifendruck um 0,2 - 0,3 Bar zu erhöhen.

«ACHTUNG»

Es wird empfohlen, die Reifen bei Unterschreitung von 2 mm Profiltiefe zu ersetzen. Beachten Sie hier auch die gesetzlichen Vorschriften!

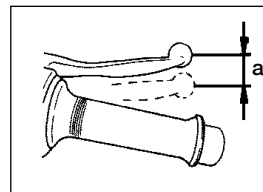
«ACHTUNG»

Bei zu niedrigem Reifendruck besteht die Gefahr, dass sich der Reifen während der Fahrt von der Felge löst. Am besten Luftdruck vor jeder Ausfahrt kontrollieren.

Bremsen

Ein motorisiertes Zweirad hat eine Bremskraftverteilung von 80% auf der Vorderradachse und 20% auf der Hinterradachse. Das Fahrzeug sollte deshalb grundsätzlich mit beiden Bremsen gleichzeitig abgebremst werden. Niemals nur mit der Hinterradbremse bremsen!

Das Spiel am Bremshebel (a) beträgt 10-20 mm. Stellschraube so einstellen, dass das Spiel am Bremshebel stimmt.



a = 10-20 mm

«HINWEIS»

Spiel bezeichnet den Abstand von der Hebelgrundstellung bis zum Zugpunkt der Bremse (Bremse beginnt zu greifen).

Reinigung und Pflege

Um Rost zuverlässig vorzubeugen, empfiehlt es sich, das Fahrzeug nach Regenfahrten gründlich zu reinigen und zu trocken.

«HINWEIS»

Die Verwendung von rostverhindernden Pflegemitteln wird ausdrücklich empfohlen.

- Verwenden Sie geeignete Reinigungs- und Pflegemittel und einen weichen Schwamm.
- Keinesfalls Lösungsmittel verwenden.
- Niemals direkten Wasserstrahl auf folgende Bauteile richten:
 - Scheinwerfer
 - Schalter auf dem Lenker
 - Bremshebel
 - Lenkradsperr
 - Reifen-, Lagernaben vorne
 - Bremstrommel hinten
- Nach der Wäsche mit klarem Wasser nachspülen, um eventuelle Reinigungsreste zu entfernen.
- Mit einem Ledertuch trocknen.

«ACHTUNG»

Bei Außentemperaturen um den Gefrierpunkt überzeugen Sie sich zu Ihrer eigenen Sicherheit bitte stets von der einwandfreien Funktion aller Seil- und Bremszüge.

«ACHTUNG»

NACH DEM WASCHEN:

Mit extremer Vorsicht an einem verkehrssicheren Ort einige Bremsvorgänge durchführen. Das Wasser auf den Bremsflächen reduziert kurzfristig die Bremsleistung.

Schutzbekleidung

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie immer einen Helm sowie geeignete feste Bekleidung tragen. Tragen Sie auffällige und helle Farben, damit Sie von anderen Verkehrsteilnehmern besser und schneller gesehen werden.

«HINWEIS»

Für dieses Fahrzeug besteht europaweit eine Helmpflicht! Fahren Sie nur mit Helm und angemessener Schutzbekleidung!

Gewährleistungsbedingungen

Die Gewährleistungsdauer beträgt 24 Monate ab Kaufdatum. Bei gewerblicher Nutzung beträgt die Gewährleistungsdauer 12 Monate ab Kaufdatum.

1. Es wird eine dem Stand der Technik entsprechende Fehlerfreiheit des Rollers in Werkstoff und Herstellung während der gesetzlichen Gewährleistung ab dem Datum der Übergabe des Rollers gewährt. Die Erfüllung der Gewährleistungsverpflichtung erfolgt nach unserer Wahl durch Instandsetzung des Rollers. Die Untersuchung der Störung und ihrer Ursachen erfolgt stets durch Vertragswerkstätten und umfasst
 - Reparatur oder Austausch des defekten Bauteils
 - Arbeitszeit
 - Ersatzteillieferung für die Reparaturarbeiten im Rahmen der GewährleistungErsetzte Ersatzteile gehen in unser Eigentum über.
2. Bei berechtigtem Gewährleistungsanspruch gehen die Kosten des Versandes und die Kosten des Aus- und Einbaus zu unseren Lasten. Durch Vorlage der Kaufquittung und des abgestempelten Gewährleistungsheftes ist der Gewährleistungsanspruch nachzuweisen.
3. Der Käufer verpflichtet sich, das gekaufte Fahrzeug zu keinem anderen als dem in der Bedienungsanleitung vorgesehenen Zweck zu benutzen.
4. Wenn der Roller von Dritten oder durch Einbau fremder Teile verändert worden ist bzw. eingetretene Mängel in ursprünglichem Zusammenhang mit der Veränderung stehen, erlischt der Gewährleistungsanspruch. Ferner erlischt der Gewährleistungsanspruch, wenn die Vorschriften über die Behandlung des Rollers nicht befolgt werden und die vorgesehenen Wartungsdienste nicht ordnungsgemäß durchgeführt worden sind.
5. Nicht eingeschlossen in die Gewährleistung sind:
 - Schmiermittel, Spezialflüssigkeiten und verschiedenes Verbrauchsmaterial, das nicht im Zusammenhang mit Reparaturarbeiten an anerkannten Störungen steht.
 - alle Wartungsarbeiten oder sonstige Arbeit, die durch Abnutzung, Unfall oder Betriebsbedingungen sowie Fahrten unter Nichtbeachtung der Herstellerangaben entstehen.
 - alle Vorkommnisse wie Geräuschentwicklung, Schwingungen, Abnutzung usw., die die Fahrzeug- und Fahreigenschaften nicht beeinträchtigen.
 - leichtes Austreten von Öl oder anderen Flüssigkeiten aus Dichtungen, die keine Veränderung des Flüssigkeitsstandes bewirken.
 - Schäden, die zurückzuführen sind auf:
 - den Einbau von Teilen von fremder Seite oder die

Bemühungen des Benutzers, den Schaden selbst zu beheben.

- die Nichtverwendung von Original-Ersatzteilen.
- Schäden, die durch Steinschlag, Hagel, Streusalz, Industrieabgase, mangelnde Pflege, ungeeignete Pflegemittel usw. entstanden sind.
- folgende Bauteile, ausgenommen eindeutige Material- bzw. Herstellungsfehler (z.B. Bruch, falscher Zusammenbau):
 - Bauteile, die während der normalen Wartungsarbeiten ausgewechselt werden, wie z.B. Batterien, Reifen, Bremsflüssigkeit.
 - Bauteile, die der Abnutzung unterliegen, wie z.B. Reifen, Bremsbeläge, Kabel, Lampen, Sicherungen, Sitzbankdichtungen, Aufkleber, Reifen, Batterie, Ständer, Sitze, Bremszug, Stoßdämpfer, Tachowelle und Tachoantrieb.
- Nicht unter die Gewährleistung fallen Kosten für Wartungs-, Überprüfungs- und Säuberungsarbeiten.
 - I. Es können keine Gewährleistungsansprüche geltend gemacht werden für Mängel, die im ursächlichen Zusammenhang mit der nicht oder nicht termingerecht ausgeführten Inspektion stehen.
 - II. Der Anspruch auf Gewährleistung berechtigt den Kunden nur, die Beseitigung des Mangels zu verlangen. Ansprüche auf Wandlung oder

Minderung gelten erst nach mehreren Fehlschlägen der Nachbesserung.

III. Die Prüfung und Entscheidung über einen Gewährleistungsanspruch obliegt dem Hersteller.

IV. Ersatz eines mittelbaren oder unmittelbaren Schadens wird nicht gewährt.

6. Gewährleistungsansprüche werden nur dann berücksichtigt, wenn sie unverzüglich nach Feststellung des Mangels in einer Alpha-Mobil Vertragswerkstatt erhoben werden.
7. Durch eine ausgeführte Gewährleistung wird die Gewährleistungsdauer weder erneuert noch verlängert.
8. Die Gewährleistungsbedingungen gelten nur innerhalb der Bundesrepublik Deutschland.
9. Andere als die vorstehend aufgeführten Abmachungen sind nur dann gültig, wenn sie vom Hersteller schriftlich bestätigt sind.
10. Bei technischen Fragen oder im Gewährleistungsfall (unbedingt die Fahrgestellnummer angeben) steht Ihnen unsere Service-Hotline zur Verfügung.
11. Bei Geltendmachung von Gewährleistungsansprüchen sind der Kaufbeleg vorzulegen und die vorgeschriebenen Inspektionen nachzuweisen.
12. Die Gewährleistungsdauer für die Batterien beträgt 6 Monate.

Technische Angaben

Modell		eco-Flash 25	eco-Flash 50
Motor	Typ	Bürstenloser Gleichstrom-Motor	
	Maximale Drehzahl	720 U/Min	720 U/Min
	Maximale Leistung	2.000 W / 720 U/Min	2.000 W / 720 U/Min
	Max . Drehmoment	15 Nm / 720 U/Min	15 Nm / 720 U/Min
Spannungswandler	Typ	A48150-BZ1	
	Bordspannung	12 Volt für das Bordnetz, 48 Volt für den Fahrbetrieb	
Batterie	Batterietyp	Blei / Gel	
	Batteriespannung	48 V 38 Ah	
	Anzahl	4 Stück	
	Ladespannung / Ladezeit	5 Ah / 8 Stunden bei 56 Volt	
Ladegerät	Typ	HB48052	
	Eingangsspannung	AC 220 V 50 Hz	
	Ausgangsspannung	DC 56 V 5 Ah	
Rahmen		Stahlrohr	
Fahrwerk	Gabel	mit Feder und Hydraulikunterstützung	
	Federbein	Zentralfederbein mit Hydraulikunterstützung	
Bremsen	vorn	Hydraulische Bremsanlage mit Bremsscheibe	
	hinten	Trommelbremse, mechanisch	
Reifen	vorn und hinten	3.50-10	
Kapazität	Max. Geschwindigkeit	25 km/h	45 km/h
	Min. Geschwindigkeit	≤ 1,81 km/h	≤ 1,81 km/h
	Max. Auffahrwinkel	17°	17°

Technische Angaben

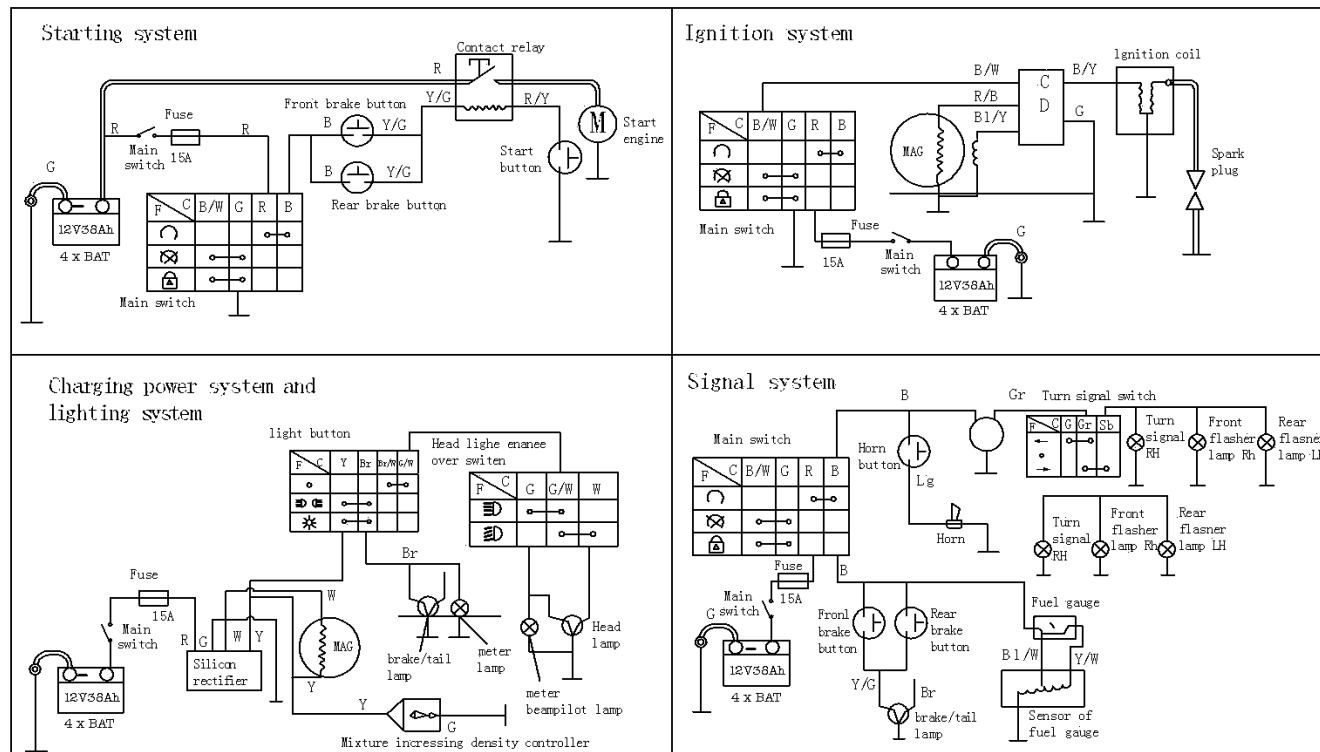
Modell		eco-Flash 25	eco-Flash 50
Maße	Länge	1815 mm	1815 mm
	Breite	690 mm	690 mm
	Höhe	1120 mm	1120 mm
	Radstand	1300 mm	1300 mm
	Sitzhöhe	785 mm	785 mm
	Abstand über Boden	110 mm	110 mm
Gewicht	Leergewicht	144 kg	144 kg
	Zulässiges Gesamtgewicht	294 kg	294 kg
	Maximale Zuladung	150 kg	150 kg
Sicherung		50 A	50 A
Beleuchtung	Scheinwerfer	12 V 35/35 W	12 V 35/35 W
	Blinker	12 V 10 W	12 V 10 W
	Rücklicht / Bremslicht	12 V 21 W / 5 W	12 V 21 W / 5 W
	Standlicht	12 V 5 W	12 V 5 W
	Tacholicht	12 V 1,7 W	12 V 1,7 W
Maximale Reichweite		50 km	50 km

Fehlerbehebung

Problem / Fehler	Behebung
<i>Fahrzeug springt nicht an</i>	<p>Hauptschalter unter der Sitzbank auf Position „I“ (Ein)?</p> <p>Seitenständer oben?</p> <p>Zündschlüssel auf „ON“ (Ein)?</p> <p>Bremse gezogen?</p> <p>Batteriespannung OK?</p> <p>Wir empfehlen zum Laden der Batterie das beiliegende Ladegerät. Dieses eignet sich auch zum Erhaltungsladen bei längeren Standzeiten. So vermeiden Sie Defekte durch Tiefentladung.</p> <p>«ACHTUNG»</p> <p>Batterie zum Laden keinesfalls öffnen! Die Batterie enthält Säure!</p>
<i>schwammiges Fahrverhalten unpräzises Lenkverhalten</i>	<p>Reifendruck prüfen!</p> <p>Reifendruck vorne 2,1 Bar</p> <p>Reifendruck hinten 2,3 Bar</p> <p>«ACHTUNG»</p> <p>Bei zu niedrigem Reifendruck besteht die Gefahr, dass sich der Reifen während der Fahrt von der Felge löst. Am besten Luftdruck vor jeder Ausfahrt kontrollieren.</p>

Problem / Fehler	Behebung
<p><i>verringerte Endgeschwindigkeit bzw. verringerte Reichweite</i></p>	<p>Falls Ihr Fahrzeug während des Fahrbetriebes nicht mehr die volle Endgeschwindigkeit bzw. Reichweite erreicht, obwohl die Batterien vollständig aufgeladen wurden, könnte es an einem Defekt an einer der Hauptbatterien liegen.</p> <p>Bitte lassen Sie in diesem Fall die Hauptbatterien von einer Vertragswerkstatt überprüfen. Es müssen nicht zwingend alle Batterien von einem Defekt betroffen sein, sodass jede Batterie einzeln und unabhängig überprüft werden sollte.</p> <p>Selbstverständlich sollte auch das Ladegerät im Falle eines Endgeschwindigkeits- oder Reichweitenverlustes einer Prüfung unterzogen werden.</p> <p>Bitte beachten Sie hierbei, dass der Zeitraum der Gewährleistung auf die Fahrzeughauptbatterien auf 6 Monate begrenzt ist.</p>

Elektroschema



R-red B-black Bl-blue O-orange G-green Y-yellow W-white P-pink Br-brown Y/G-yellow/green B/W-black/white G/R-green/red Y/B-yellow/black Bl/Y-blue/yellow R/B-red/black G/W-green/white Br/Bl-brown/blue Bl/W-blue/white SB-sky blue B/Br-black/brown Lg-light green Gr-grey

Notizen

Inspektions- und Wartungsplan

(A) Auswechseln (P) Prüfen (E) Einstellung (R) Reinigen (S) Schmieren

Inspektions- und Wartungsintervalle	300 km	1000 km	2500 km	5000 km	7500 km	10000 km
elektr. Anlage: Beleuchtung, Blinker, Hupe	P	P	P	P	P	P
Reifenluftdruck (vorne: 2,1 Bar / hinten: 2,3 Bar), Profiltiefe (mind. 1,6 mm)	P	P	P	P	P	P
Bremsflüssigkeitsstand / Dichtheit	P	P	P	P	P	P
Bremswirkung vorn / hinten	P / E	P / E	P / E	P / E	P / E	P / E
Wirksamkeit Federung/Dämpfung/Dichtheit	P	P	P	P	P	P
Batterieladespannung / Leistung prüfen 48V/38AH	P	P	P	P	P	P
Batterien auf Dichtigkeit prüfen	P	P	P	P	P	P
Bremsschläuche auf Beschädigungen prüfen	P	P	P	P	P	P
Bremsflüssigkeit (mind. 1x jährlich wechseln)	P	P	P	P / A	P	P / A
Bremshebelspiel 10-20 mm	E	E	E	E	E	E
Bremsbeläge vorne prüfen	P	P	P	P / A	P / A	P / A
Bremsbeläge hinten, Bremstrommel hinten	E	E	P / R / E	P / R / E	P / R / E	P / R / E
Bremszugverstellung prüfen und schmieren	–	–	P / S	P / S	P / S	P / S
Hupe auf Funktion prüfen/einstellen	P	P / E	P / E	P / E	P / E	P / E
Motor-Hauptkabel auf Beschädigung prüfen			P	P	P	P
Elektromotor auf zentrische Montage prüfen	P	P	P / E	P / E	P / E	P / E
Anzug aller sicherheitsrelevanter Schrauben prüfen	P	P	P	P	P	P
Bremslichtschalter auf Funktion prüfen	P	P	P	P	P	P
Scheinwerfereinstellung	P / E	P / E	P / E	P / E	P / E	P / E
Räder: Lagerspiel, Laufruhe	P	P	P	P	P	P
Reifen auf Beschädigung und Fremdkörper prüfen	P	P	P	P / A	P	P / A
Lenkkopf-Lagerspiel, Lenker-Verschraubung	P / E	P / E	P / E	P / E	P / E	P / E
Alle Schloss-Mechanismen auf Funktion prüfen	P	P	P / S	P / S	P / S	P / S
Tachuantrieb abschmieren / prüfen	P	P	P / S	P / S	P / S	P / S
Schmierstellen: Züge, Hebel, Bremsnocken, Seitenständer, Hauptständer, Schloßmechanismen Sitzbankscharnier	P / S	P / S	P / S	P / S	P / S	P / S
Abschließend: Probefahrt mit eingehender Funktionskontrolle aller Systeme. Falls es die Betriebsicherheit verlangt muss der verantwortliche Mechaniker den Kunden ggf. auf weitere notwendige Reparaturen aufmerksam machen, und sich die Kenntnisnahme des Kunden durch Unterschrift bestätigen lassen.						

Bitte lassen sie diese Arbeiten nur durch einem autorisierten Flex Tech Kundendienst durchführen. Bei Nichteinhaltung der Service-Intervalle oder bei nicht sachgemäßer Durchführung durch Dritte erlischt der Gewährleistungsanspruch Ihres Fahrzeuges.

Service-Intervalle

300 km	1000 km	2500 km	5000 km	7500 km	10000 km
<p>Datum:</p> <p>Km-Stand:</p> <p>Stempel</p>	<p>Datum:</p> <p>Km-Stand:</p> <p>Stempel</p>	<p>Datum:</p> <p>Km-Stand:</p> <p>Stempel</p>	<p>Datum:</p> <p>Km-Stand:</p> <p>Stempel</p>	<p>Datum:</p> <p>Km-Stand:</p> <p>Stempel</p>	<p>Datum:</p> <p>Km-Stand:</p> <p>Stempel</p>

Bei Nicht-Einhaltung der Service-Intervalle oder bei nicht sachgemäßer Durchführung durch Dritte erlischt der Gewährleistungsanspruch. Bei geringer Laufleistung muss mindestens einmal jährlich eine Inspektion durchgeführt werden.

FLEX TECH**ecoFlash 2000**

GEWÄHRLEISTUNGS-COUPON

(GILT NUR IN VERBINDUNG MIT EINER KOPIE DES KAUFBELEGES)

Angaben zum Fahrzeug

Fahrgestellnummer: _____

Modell: ☒ eco-Flash 2000 _____

Motorennummer: _____

Farbe: ☐ weiß ☐ rot _____

Wo gekauft: _____

Kaufdatum: _____

Angaben des Käufers

Vorname: _____

Nachname: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____ E-Mail: _____

Ich erkläre hiermit, dass ich die „Wichtigen Informationen“ (Seite 4 ff.) und die „Gewährleistungsbedingungen“ (Seite 20 ff.) gelesen habe und anerkenne. Das Fahrzeug wurde in ordnungsgemäßen Zustand von mir übernommen:

Ort, Datum_____
Unterschrift des Kunden

Der Gewährleistungs-Coupon muss **vollständig** ausgefüllt werden, um die Gewährleistung in Anspruch nehmen zu können.

Die persönlichen Daten werden nach den Richtlinien 1995/46/EG vertraulich behandelt. Bitte unbedingt in Druckbuchstaben gut leserlich ausfüllen.



Gewinnspiel!

Senden Sie uns den ausgefüllten Gewährleistungs-Coupon sofort nach dem Kauf zurück! Unter allen Einsendungen, die uns 14 Tage nach dem Kaufdatum erreichen, werden monatlich wertvolle Preise verlost. Helme, Rollergaragen, kostenlose Inspektionen und viele weitere tolle Preise warten auf Sie. Mit etwas Glück sind Sie dabei!

Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Entgelt
zahlt
Empfänger

Antwort

**Alpha-Mobil
Vertriebsgesellschaft mbH**

Wragekamp 6
22397 Hamburg

**Alpha-Mobil
Vertriebsgesellschaft mbH
Wragekamp 6
22397 Hamburg
service@flex-tech.info**

Kundenservice

☎ 01 80 5 / 88 08 08

(14 Cent / Min. aus dem Netz der Dt. Telekom AG;
Mobilfunk kann abweichen)

www.rollerservice.info

Kundennummer:

Fahrgestellnummer: